

## Quelques Champignons arboricoles nouveaux ou peu connus,

Par M. Paul VUILLEMIN.

---

### I. TOXOSPORIUM gen. nov. Melanconiearum.

M. Mer m'a communiqué, en décembre 1894, des aiguilles de sapin dont la pointe, décolorée, desséchée, devenue friable, était isolée des tissus sains par une couche de liège. Sur les parties entièrement mortifiées apparaît tardivement une Mélanconiée qui vit en saprophyte aux dépens de ces débris, et qui se fait jour à travers la cuticule dilacérée.

Les spores ou conidies sont portées sur des coussinets discoïdes, aplatis, bruns, à structure pseudo-parenchymateuse, ayant 100 à 250 $\mu$  de diamètre. Elles surmontent des supports simples, unicellulaires, courts, cylindriques ou un peu incurvés, mesurant 5-6 $\mu$  sur 1 $\mu$ 75.

Chaque spore a la forme d'un arc fortement dilaté au milieu et comprend 3 parties. La portion médiane a des parois fortement épaissies, presque opaques, d'un brun noir, elle est divisée en deux par une cloison transversale. Les deux segments extrêmes sont sensiblement égaux entre eux, un peu plus courts que le segment moyen, progressivement atténués : l'inférieur pour atteindre le diamètre du support, le supérieur pour se terminer en une pointe mousse. Ils sont presque incolores et possèdent une mince cloison transversale peu éloignée du segment médian.

La longueur de la spore ou plutôt de la corde qui sous-tend l'arc, est de 18 à 24 $\mu$ . La largeur maxima, correspondant au niveau de la cloison médiane qui forme le sommet de l'arc, s'élève à 7,5-8 $\mu$ . La plus grande courbure de la spore, c'est-à-dire le côté convexe, peut atteindre une demi-circonférence ; elle mesure jusqu'à 29-30 $\mu$ .

La conidie jeune, encore incolore, a la forme d'une massue convexe sur une face, plane sur l'autre. La première cloison est située un peu au-dessous du milieu du renflement. Une seconde cloison apparaît dans chaque moitié et sépare le segment médian des segments extrêmes. Exceptionnellement la cellule supérieure se cloi-

sonne seule, et la spore ne possède qu'une cellule moyenne. Les deux cellules du segment médian ont déjà épaissi et coloré leur membrane quand de minces cloisons incolores divisent les segments de la base et du sommet. Avant l'apparition de ces cloisons, les segments qu'elles partagent se sont allongés sans s'élargir.

Ces caractères rattachent le champignon du sapin à la famille des Mélanconiées, à la section des *Phæophrogmiæ* de Saccardo. Dans ce groupe, il se rapproche surtout du genre *Scolecosporium* Lib. Mais si, dans ce genre, les spores sont surmontées d'un rostre recourbé et hyalin, si l'article inférieur est plus pâle que les suivants, et porté sur un support court, nous n'y observons pas l'incurvation totale et régulière de la spore; la base ne reproduit pas l'aspect du rostre terminal; l'ensemble n'est pas partagé en trois parties distinctes possédant chacune un nombre défini d'articles.

Ajoutons que l'unique espèce connue, le *Scolecosporium Fagi* Lib., habite l'écorce du hêtre, tandis que la nôtre est acicole.

Les caractères tranchés de la spore me paraissent suffisants pour définir un genre particulièrement bien limité parmi les Mélanconiées. Il prendra place à la suite du genre *Scolecosporium*, sous le nom de *Toxosporium* (τοξον, arc).

*TOXOSPORIUM* gen. nov. Acervuli sublenticulares, erumpentes, sparsi, minuti, atrii. Conidia stipitibus brevibus, simplicibus, solitaria suffulta, arcuata, utrinque curvo-rostrata, tribus partibus bicularibus composita; loculi 2 interni atro-opaci; extimi dilutissime fuscii vel hyalini, mutici.

*Toxosporium abietinum* sp. nov. Acervuli pulvinati, stromatici, 100-250 $\mu$  lati, nigrescentes, epidermide fissa erumpentes. Conidia arcuata, medio ventricosa, 18-24 $\mu$  alta (chordæ mensura), 7,5-8 $\mu$  in gibbosa parte media, stipitibus subrectis 5-6  $\approx$  1,75 suffulta.

Habitat in apicibus emortuis foliorum *Abietis pectinatæ* ad Gerardmer in Vogesis Galliæ. Leg. cl. Mer.

Sur les pointes décolorées des aiguilles de sapin, on trouvait des amas de périthèces également subcuticulaires appartenant à un *Melanomma*. Il est à remarquer que dans le genre voisin *Caryospora*, les ascospores ressemblent beaucoup aux conidies du *Toxosporium*. Le *Scolecosporium Fagi* a été rattaché à un *Massaria*, c'est-à dire à un genre qui n'est pas sans affinité avec les *Mela-*

*nomma*. Bien que je n'aie pas constaté la continuité entre les conidies et les ascospores, il est très vraisemblable que le *Toxosporium abietinum* est l'état conidien d'un *Melanomma*.

## II. PESTALOZZIA MYCOPHAGA N. sp.

En inspectant les forêts de sapins des environs de Gérardmer, M. Mer a souvent remarqué, dans la cime des arbres élevés, sur les pousses de 3, 4 et 5 ans, des feuilles complètement brunes, soit isolées, soit réunies en petits groupes. Il y a constamment observé un mycélium d'un brun foncé, presque noir, épais et tortueux et des conceptacles sphériques dont le goulot s'insinue dans l'ostiole stomatique, qu'il considère comme des périthèces à thèques exiguës. Vu l'état d'immaturité des asques dans les échantillons soumis à mon examen, je n'ai pu en faire encore une détermination certaine.

Outre les conceptacles précédents et leur mycélium brun, M. Mer me signale des filaments incolores et un second type de fructifications. Ces deux éléments font souvent défaut, mais ils n'ont été observés qu'en compagnie des premiers. Cette coïncidence lui fait envisager la possibilité d'un rapport entre les deux formes, il serait possible, d'après lui, que les fins filaments appartenissent à la même espèce que les filaments épais, à moins que l'espèce inconstante n'appartint à un saprophyte.

Les filaments incolores sont très fins, ramifiés et cloisonnés. Aucune transition ne se remarque entre eux et les gros filaments bruns. Je n'ai, pas plus que M. Mer, constaté de continuité entre les deux types. Sous l'épiderme ils s'accumulent, se feutrent et se recloisonnent de manière à former un stroma pseudo-parenchymateux d'une couleur ocracée pâle. Ce coussinet atteint 200-300 $\mu$  de diamètre. Il donne naissance à des filaments allongés, grêles, droits, très serrés, se terminant chacun par une spore. Les filaments sporifères se développent d'abord au centre et s'étendent peu à peu à la périphérie. On trouve encore des états très jeunes au pourtour, tandis que les spores centrales sont déjà arrivées pour la plupart à maturité. Les premières spores se font jour à travers les orifices stomatiques, et l'on en trouve encore dans cette situation à la périphérie des amas. Mais la masse des supports, en soulevant l'épiderme, le fait sauter en grandes plaques et de vastes

coussinets font librement saillie au-dessus de la surface. Souvent les filaments qui ont traversé l'ostiole avant le complet développement des spores maintiennent en place les cellules stomatiques. Une rupture les sépare de l'épiderme soulevé et on retrouve les paires de cellules de bordure englobées dans la base du coussinet, vers le niveau où les supports se détachent du stroma.

Les spores naissent sous forme de massues atténuées du côté du support, tronquées au sommet. Elles commencent à prendre des cloisons transversales avant de se colorer.

A la maturité, la spore présente 3 cellules superposées à paroi ferme, épaisse, brune. Elle se termine par une cellule à paroi faiblement colorée, conique, à sommet émoussé. Sous le sommet, la paroi latérale porte un filament très grêle, aigu, faisant avec elle un angle obtus, ou presque droit, tantôt rectiligne, tantôt arqué, mesurant 15-18 sur 0,66 à 0,75. Ce filament est presque plein. La lumière n'est marquée que par une ligne très fine. La paroi est incolore et plus épaisse que celle de la cellule conique. La cellule inférieure, d'un brun très pâle, comme la terminale, s'atténue progressivement pour se continuer avec le support filiforme. La portion brune mesure  $16\mu$  de longueur, sur  $7\mu 3$  de largeur. La longueur totale de la spore sans son prolongement est de 27-32 $\mu$ , le filament mesure 15-18 $\mu$ . Le support filiforme atteint 100 $\mu$  et même un peu plus, sur 1 $\mu 3$ .

Il est exceptionnel de rencontrer des spores comptant 4 cellules brunes ou moins de 3. D'après la diagnose qui précède, ce champignon se rattache au genre *Pestalozzia*, section II *Monochaetia*.

On rencontre souvent autour du stroma sporifère une croûte noire qui enveloppe plus ou moins complètement la base et qui peut même se prolonger entre sa surface libre et l'épiderme. On pourrait croire alors que les filaments sporifères naissent dans l'intérieur de conceptacles. C'est l'impression que M. Mer m'avait communiquée d'après un examen sommaire. S'il en était ainsi, nous n'aurions pas affaire à un *Pestalozzia*, mais à un *Cryptostictis*, puisque, sous ce nom, Fuekel désigne les champignons dont les spores répondent à la caractéristique des *Pestalozzia*, mais naissent dans des conceptacles et non à la surface d'un stroma nu, ou, si l'on préfère, les champignons analogues aux *Hendersonia*, mais dont les spores sont appendiculées.

Mais ces croûtes noirâtres appartiennent à l'espèce précédente et se continuent avec les filaments bruns caractéristiques, entremêlés aux filaments incolores qui prolongent le stroma. Elles sont en partie disloquées, incomplètes ; mais beaucoup ont gardé très nettement les caractères des périthèces.

Le champignon qui nous occupe est donc bien un *Pestalozzia*.

Beaucoup d'espèces de ce genre sont parasites. Notre espèce ne saurait être considérée comme parasite du sapin, puisqu'elle ne se développe que dans les aiguilles tuées, brunies, et préalablement envahies par le champignon ascospore.

Notre *Pestalozzia* est parasite du premier champignon et contribue avec lui à décomposer les tissus nécrosés de la feuille. Il acquiert sa plus grande puissance, quand il envahit les périthèces, les dissocie, les dilacère ; aussi forme-t-il généralement ses propres fructifications à travers leurs débris.

Cette espèce n'a point été décrite. Nous en emprunterons le nom spécifique à ses propriétés biologiques et nous le nommerons *Pestalozzia mycophaga*.

Résumons la diagnose dans la formule suivante :

PESTALOZZIA MYCOPHAGA sp. n.

Acervulis sparsis, hypophyllis, atris, primum epidermide tectis, demum erumpentibus epidermide expulsa, sed cellulis stomaticis sub pseudo-parenchymate relictis, 200-300 $\mu$  diam. — Conidiis 4-septatis, 27-32  $\approx$  7,3 ; loculis 3 internis atro-opacis, 2 extimis vix fusciscentibus, superiore conoideo, brevior, rostellum singulum gracillimum e basi curvatum, v. angulato-uncinatum hyalinum, 15-18  $\approx$  0,6-0,75 sub apice gerenti, inferiore basi attenuato. Pedicellum 100  $\approx$  1,3.

Hab. in foliis brunneis adhuc adhærentibus *Abietis pectinatæ*; inter perithecia Ascomycetis ejusdam, parasitans fungum.

Ad Gerardmer Vogesorum. Leg. cl. Mer.

III. SACIDIUM PINI (Gorda) Fr.

Sur les aiguilles de l'*Abies pectinata* provenant de Longemer, le *Sacidium Pini* (Gorda) Fr. forme à la face dorsale de petits groupes limités à l'une des moitiés de la feuille. Il se montre sous forme de

points noirs rapprochés, très apparents, difficiles à distinguer à l'œil nu de périthèces que nous décrirons ultérieurement, bien que ceux-ci soient plus saillants en raison de leur sphéricité.

Les caractères des spores sont exactement indiqués par Saccardo. Leur longueur est bien de 16-18 $\mu$ , ou plutôt 17-18 comme dimension normale, car on en trouve par exception de bien plus courtes. La largeur, omise dans le *Sylloge*, est assez constamment de 7 $\mu$ 5.

Cette espèce doit être distraite du genre *Coniothyrium* où l'avait rangée Corda, puisque les spores ne sont pas colorées.

Fries en avait fait un *Sacidium*, Saccardo le place parmi les *Leptothyrium*. Ces deux genres ont des spores semblables, mais sont séparés par la texture du conceptacle, formé de cellules distinctes dans celui-ci, d'une membrane subanhiste, ponctuée, sans distinction de cellules dans celui-là.

En réalité, la texture du conceptacle tient à la fois des *Sacidium* et des *Leptothyrium*. D'après Saccardo, la texture cellulaire est des plus nettes, « *Contextus cellulosus manifestissimus* ». Ceci n'est vrai qu'en partie. Les cellules brunes n'occupent qu'une portion de la surface. Elles y sont, tantôt isolées, tantôt groupées en files ou en petits amas, et font une forte saillie qui rend le conceptacle papilleux. L'intervalle est occupé par une lamelle brune, anhiste, qui forme à elle seule presque toute la base adhérente au support.

L'existence de cette membrane est un caractère positif qui distingue le champignon du pin, au même titre que les *Sacidium*, de l'ensemble des Sphéròpsidées vulgaires. Elle me paraît suffisante pour justifier l'opinion de Fries et pour réunir l'espèce au *Sacidium*. Le *Sacidium Pini* représente un type de passage du genre *Leptothyrium* au genre *Sacidium*.

Considérant la présence de la membrane anhiste, quelle que soit son étendue par rapport à l'ensemble du conceptacle, comme le caractère différentiel du genre *Sacidium*, nous proposons d'amender comme il suit la diagnose générique.

*Sacidium*. Perithecia (1) clypeata; Perithecia (1) contextus omnino vel partim subanhistis; Sporulæ continuæ, hyalinæ, globosæ, ellipsoideæ, v. oblongæ.

(1) Je préférerais : Conceptacula... Conceptaculi au terme Perithecium employé par Saccardo pour les pycnides dont l'enveloppe ne renferme pas de thèques.

Voici la diagnose spécifique complétée :

*Sacidium Pini* (Corda) Fr. (Coniothyrium Pini Corda; — Leptothyrium Pini Sacc.).

Conceptaculis (peritheciis) gregariis, nudis, hypophyllis, dimidiato-scutatis, membranaceis, papillatis, astomis, fuscis. Contextu partim subanhisto, partim celluloso manifestissimo, 64-95 $\mu$  diam. Sporulis sessilibus, continuis, hyalinis, ellipsoideo-oblongis, episporio tenui, 17-18  $\approx$  7,5.

Habitat in pagina dorsali foliorum *Abietis pectinatæ*, sociis peritheciis asciferis. — Ad Longemer prope Gerardmer in Vogesis, Leg. cl. Mer.

Ce champignon est nouveau pour les Vosges et pour la France.

#### IV. PHOMA EXCELSA Karst, forma COTYLEDONUM.

Sur des plantules de sapin mortes ou mourantes dans le cours de la seconde année, les cotylédons sont envahis par un champignon que je considère comme un simple saprophyte. Son mycélium est brun, cloisonné ; les conceptacles font saillie à travers l'épiderme rompu de la face ventrale. Ils sont disséminés, noirs, globuleux ; l'orifice n'est pas saillant. Leurs dimensions varient de 80  $\approx$  75 à 165  $\approx$  140. Les spores sont incolores, elliptiques ou en forme de courts cylindres arrondis au sommet. Elles sont d'abord bourrées de vésicules hyalines, puis de fines granulations ; on distingue rarement un globule central.

Cette espèce a d'étroites analogies avec le *Phoma excelsa* Karst, qui vit sur les rameaux morts de l'Épicéa. La principale différence réside dans la dimension des pycnides qui atteint le double et le triple des plus grandes pycnides des cotylédons. Mais celles-ci varient elles-mêmes du simple au double (en dimensions linéaires). Le caractère différentiel est donc essentiellement variable et peut tenir à l'habitat. Je n'ai pas rencontré de spores supérieures à 19 $\mu$  bien que leur longueur s'élève jusqu'à 24 $\mu$  chez le *Phoma excelsa*.

Je crois qu'on ne peut considérer le champignon observé sur les cotylédons que comme une simple variété ou plutôt une forme mineure du *Phoma excelsa*.

En voici la diagnose :

*Phoma excelsa* Karst. forma *Cotyledonum*.

Conceptaculis (peritheciis) gregariis, erumpentibus, globosis, astomis, aterrimis, 80-165  $\approx$  75-130; — Sporulis obtuse ellipsoïdes 16-10  $\approx$  8-9, hyalinis, granulis faretis; basidiis nullis.

Hab. in pagina superiore foliorum seminalium emortuorum *Abietis pectinatae*, Longemer prope Gerardmer (Vosges), in seminariis. — Leg. cl. Mer.

#### V. LE PHYLLOSTICTA PLATANOIDIS SUR L'ACER CAMPESTRE.

J'ai signalé (1) l'existence de l'*Uncinula Prunastri* sur les feuilles de l'*Acer campestre* dans une haie des environs de Nancy. Saccardo (2) indique sur l'*Acer platanoides* une variété du *Phyllosticta destruens* Desm. Le type se rencontre d'habitude sur le *Prunus lusitanica* et le *Celtis australis*. Comme pour notre *Erysiphe*, la prédisposition commune d'un *Prunus* et d'un *Acer* aux attaques d'un *Phyllosticta* se trouve réalisée. Seulement il s'agit d'espèces différentes, ce qui semble indiquer que cette affinité pathologique s'étend aux genres *Acer* et *Prunus* tout entiers.

Tandis que l'*Uncinula* gardait les mêmes caractères sur son hôte accidentel et sur son hôte normal, le *Phyllosticta* de l'*Acer platanoides* se distingue du type, notamment par ses spores un peu plus volumineuses (7  $\approx$  2-2,5 au lieu de 5  $\approx$  1,75-2).

Parmi les causes prédisposantes auxquelles il faut attribuer la perte de l'immunité naturelle de l'Erable à l'égard de l'*Erysiphe*, je comptais l'attaque préalable de la feuille par une Sphéropsidée.

Cette dernière est le *Phyllosticta Platanoidis* Sacc., indiqué seulement sur d'autres espèces du genre : l'*Acer platanoides* et l'*Acer Negundo*. Le parasite se reconnaît immédiatement à ses spores minimes, renflées aux extrémités, étranglées au milieu, mesurant 2-4  $\approx$  0,5-1  $\mu$  et simulant à s'y méprendre des amas de Bactéries.

Les conceptacles, qui, d'après Saccardo, mesureraient 70-80  $\mu$ , varient ici dans de plus larges limites (55-100  $\mu$ ); mais la moyenne reste la même. Ils ont d'ailleurs la forme globuleuse, la texture

(1) Vuillemin. Sur une maladie du Prunellier contractée spontanément par un Erable. (Comptes-rendus de l'Académie des sciences, 18 novembre 1895.

(2) Saccardo. Sylloge Fungorum; t. III, p. 31.

parenchymateuse, un ostiole bien apparent. Ils sont rassemblés en groupes nombreux sous l'épiderme de la face dorsale du limbe foliaire.

Saccardo, qui n'a observé le Champignon que sur des feuilles tombées, considère les taches comme mal conformées ou peu apparentes. Il n'en est pas de même sur les feuilles vivantes encore adhérentes où je l'ai trouvé. Les espaces ponctués de pycnides forment des taches brun cendré tranchant sur le parenchyme encore vert. Toutefois le contraste est atténué par l'existence d'une zone intermédiaire dont la teinte d'un brun plus clair, va en s'atténuant depuis le foyer envahi jusqu'aux limites de la zone altérée.

L'*Acer campestre* doit donc être ajouté à la liste des espèces sujettes aux attaques du *Phyllosticta Platanoidis*.

#### VI. CHETOPHOMA OLEACINA sp. nov.

L'écorce des arbres de la famille des Oléacées est fréquemment creusée de cavernes remplies de bactéries. Ce microbe, découvert chez l'*Olea europæa* par M. Savastano, a reçu de cet observateur le nom de *Bacillus Oleæ*. Par son action corrosive il est le principal agent de la tuberculose de l'Olivier.

M. Noack (1) a rencontré également des Bactéries dans les chancres des tiges, dans certaines nodosités des feuilles et dans les inflorescences déformées du *Fraxinus excelsior*. J'ai reconnu (2) que la bactérie du Frêne est identique au *Bacillus Oleæ* et s'introduit de même dans les cellules mortifiées en corrodant les membranes de dehors en dedans.

Mais le *Bacillus Oleæ* ne se multiplie pas à la surface de l'organe. Les cavernes les plus superficielles, communiquant avec l'extérieur, sont envahies, il est vrai, par un certain nombre de microbes; mais il s'agit alors de divers saprophytes bien différents de l'agent pathogène. Les cavités à *Bacillus Oleæ* ne s'ouvrent au dehors que secondairement, par suite de l'exfoliation des couches superficielles des tissus corticaux.

(1) Noack. Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten; t. III, 1893.

(2) Vuillemin. Traité de pathologie générale du Professeur Bouchard; t. I, p. 130

Le *Bacillus Olex* ne pénètre pas activement du dehors dans les tissus qu'il corrode. Il lui faut un introducteur. Les inflorescences déformées en chou-fleur sont des galles produites par le *Phytoptus Fraxini*. L'acarien inocule le *Bacillus Olex* et provoque ainsi l'apparition de zones ramollies et creusées, signalées par Noack. Dans les tiges, les premières colonies bactériennes se montrent à la suite des filaments de divers champignons et, une fois introduites dans les tissus, se répandent rapidement à l'abri de l'air en avant et sur les côtés de la zone envahie par le champignon.

Le plus important de ces agents introducteurs des Bactéries est une Sphériacée du genre *Chaetophoma* dont l'espèce n'a pas encore été décrite. J'en ai trouvé les fructifications sur la surface dénudée des crevasses de l'écorce, aussi bien sur des rameaux tuberculeux provenant de Toulon que sur des branches de Frêne chancieux recueillies aux environs de Nancy.

Les conceptacles (pycnides) naissent au milieu d'un lacis irrégulier de filaments bruns, tortueux, cloisonnés, à articles courts et irréguliers, rampant à la surface de la plaie chancreuse. De ces filaments superficiels se détachent des branches qui plongent dans les cellules en diminuant de diamètre et en devenant de plus en plus pâles à mesure qu'elles s'éloignent de l'air libre.

Les filaments rampants portent çà et là des conidies isolées, généralement sessiles, qui se montrent jusqu'au contact des pycnides. Les conidies sont ovales, d'un brun fuligineux comme les filaments dont elles émanent, bicellulaires, mesurant de 8,4 à 10,5 $\mu$  sur 3,4 à 5,9. Les dimensions sont assez variables; les chiffres les plus élevés ont été notés sur l'Olivier (10,5 = 5,9). Les plus grandes conidies que j'aie observées sur le Frêne atteignaient 9,5 = 4,2. D'autre part, j'ai trouvé 8,4 = 3,7 sur le Frêne, 8,4 = 3,4 sur l'Olivier. Il n'y a aucune différence spécifique entre les champignons des deux arbres.

Considérés indépendamment des pycnides, ces appareils conidiens rentreraient dans le genre *Cladosporium*. Il est possible que l'espèce ait été décrite sous le nom de *C. maculans* Schw. Mais en l'absence de données précises sur les dimensions, je ne saurais me prononcer sur l'identité des deux parasites.

Le *Cladosporium maculans*, découvert à Bethléem (Etats-Unis) sur des rameaux de *Jasminum fruticans*, cultivé dans un jardin, s'étend

d'abord sous l'épiderme en causant des taches assez grandes, pâles, légèrement saillantes. Plus tard les coussinets sporifères font éruption en petits amas arrondis ou allongés, confluents, circonscrits par l'épiderme fissuré. Les filaments très fins et les conidies sont d'un brun olivâtre.

Notre parasite pourrait bien avoir le même aspect au début. Sa présence simultanée sur les Oliviers de Toulon et les Frênes de Nancy indique qu'il a une vaste répartition géographique et qu'il doit vivre sur des plantes assez variées. Les affinités des Jasmins avec les Oléacées sont assez étroites pour qu'il trouve sur ces arbrisseaux un milieu favorable. Mais, faute de preuves plus complètes, nous ne pouvons lui assigner le même nom. La forme pyenidienne à laquelle il est associé étant plus parfaite, il perd ses droits à une appellation propre. C'est donc la forme *Cladosporium* du *Chaetophoma oleacina*, ou pour les besoins du cataloguement, le *Cladosporium oleacinum* (ad *Chaetophomam oleacinam* pertinens).

Le conceptacle se présente au début sous l'aspect d'une petite boule dont l'hémisphère inférieur plonge dans les tissus corticaux. La portion libre prend un accroissement prépondérant, en sorte qu'il ne reste à la fin qu'un pied de proportions variables engagé dans le support. A l'état de maturité la forme est assez variable ; le plus souvent la hauteur est un peu moindre que les autres dimensions et le diamètre parallèle à l'axe de la tige peut l'emporter sur le diamètre transversal. La paroi est formée de 3-6 assises de cellules polyédriques en dedans, aplaties à la périphérie. Les cellules du pied restent pâles. Celles de la portion libre deviennent noires dans la zone externe et gardent leur coloration claire en dedans. L'ostiole se forme tardivement ; sa forme est irrégulière ; les cellules qui le bordent sont plus grosses et plus arrondies que celles de la paroi latérale ; toutefois elles ne constituent pas une véritable papille.

Des cellules pâles qui entourent toute la cavité se détachent des filaments droits, simples, un peu étirés en cône, plus étroits que la spore qui termine chacun d'eux.

Les spores sont ovales, incolores, transparentes, à peine granuleuses, unicellulaires.

Les dimensions des conceptacles sont : pour la hauteur 70-100 $\mu$ ,

pour la largeur 80-120 $\mu$ . Les dimensions des spores sont 2,3-2,6  $\approx$  1-1,3 ; celles de leurs supports 2,5-4 $\mu$ .

J'ai observé une fois sur l'Olivier un léger repli de la membrane latérale se prolongeant dans la cavité du conceptacle par une cloison incomplète chargée de spores comme la paroi externe. Si cette disposition était plus accusée, on pourrait songer à rattacher le Champignon au genre *Cytophora*. Mais elle est rudimentaire et exceptionnelle. En tout cas notre espèce est bien distincte du *Cytophora Oleæ* De Not. Ce parasite des feuilles a 15 ou 20 logettes dans chaque conceptacle. Les spores, quoique très petites, sont, d'après Saccardo (1) plus grandes que celles du *C. foliicola* Libert, qui atteignent 7  $\approx$  1. Elles sont donc incomparablement plus grandes que les nôtres.

Les conceptacles généralement simples, insérés sur des filaments irréguliers souvent munis de conidies du type *Cladosporium*, les spores petites, hyalines, simples, caractérisent le genre *Chaetophoma* Cooke. Pour rappeler que notre champignon vit en parasite sur diverses espèces d'Oléacées, nous le nommerons *Chaetophoma oleacina*.

#### CHAETOPHOMA OLEACINA sp. n.

Perithecia gregaria, subglobosa, intra hyphas fuligineas, septatas, cladosporioides, conidia fuliginea, uniseptata, 8,4-10,5  $\approx$  3,4-5,9 gerentes (*Cladosporium oleacinum* forma nova) oriunda, contextu parenchymatico, basi dilute fusca in matrice immersa, parte libera extus atra, vertice irregulariter dehiscente; sporulae ovoideae 2,3-2,6  $\approx$  1-1,3, basidiis brevibus rectis suffultae.

Habitat in cortice excoriata ramorum *Fraxini excelsioris* prope Nancy, necnon *Oleæ europææ* prope Toulon Galliae.

(1) Saccardo. Sylloge Fungorum; t. III, p. 275.